

## ⑫ 公開特許公報(A)

平3-165657

⑤Int.Cl.<sup>5</sup>H 04 N 1/00  
1/32

識別記号

1 0 6 C  
Z

庁内整理番号

7170-5C  
2109-5C

⑬公開 平成3年(1991)7月17日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全7頁)

⑭発明の名称 ファクシミリ装置

⑮特 願 平1-305302

⑯出 願 平1(1989)11月24日

⑰発 明 者 長 田 明 夫 神奈川県鎌倉市上町屋325番地 三菱電機株式会社コンピ  
ュータ製作所内

⑱出 願 人 三菱電機株式会社 東京都千代田区丸の内2丁目2番3号

⑲代 理 人 弁理士 大岩 増雄 外2名

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

ファクシミリ装置

## 2. 特許請求の範囲

着呼時の入力時刻を記憶すると共に、宛先の地域を加入者情報より求め、宛先へ発呼した後に、入力時刻と出力時刻に時刻管理テーブルに従った時差を加算してファクシミリ画像に付与するようにしたファクシミリ装置において、上記時刻管理テーブルに、地域に応じてサマータイム期間とサマータイム偏差時間を格納すると共に、毎正時に起動され、対象地域がサマータイム期間中か否かを判別してサマータイム期間中には上記サマータイム偏差時間を考慮して時差を求めるサマータイム時時差変更手段を備えたことを特徴とするファクシミリ装置。

## 3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

この発明は、国際通信ネットワークを構築する際の時差を考慮したファクシミリ装置に関するも

のである。

(従来の技術)

従来、時差を考慮したファクシミリ装置として、特開昭63-227156号公報、特開昭61-182370号公報及び特開昭61-144164号公報に示すものがある。

第4図ないし第8図はこれらに記載されたファクシミリ装置と同様な構成を示すものである。

すなわち、第4図はファクシミリ装置におけるシステム構成図で、図中、(1)はCPU、(2)はディスク、(3)はシステム時刻部、(4)は時刻管理テーブルを記憶してなる時刻管理テーブル記憶部、(5)は加入者データを記憶してなる加入者データ記憶部、(6)はキャラクタジェネレータ、(7)は電話網(8)とのインターフェース部、(9)、(10)はファクシミリ端末を示す。

また、第5図はファクシミリ装置により付与される入力時刻、出力時刻を含む出力画像図、第6図は上記加入者データ記憶部(6)に記憶された加入者データ、第7図は上記時刻管理テーブル記憶

部(5)に記憶された時刻管理テーブルを示す。

次に、上記ファクシミリ装置の処理の流れを示す第8図(a)、(b)に沿って動作について説明する。ファクシミリ装置は、着呼(Sa81)した後、発信者側端末(9)または(10)から電話網(8)及びインタフェース(7)を介したプッシュボタン又はOMRシートによる入力により発信元情報と宛先情報を入力し(Sa82)、続いて画像データをディスク(2)に蓄積する(Sa83)と同時にシステム時刻部(3)により入力時刻を記憶する(Sa84)。以上が入力処理である。

次に、出力処理においては、宛先の地域を第6図の加入者情報より求め(Sa85)、宛先の時差を第7図の時刻管理テーブルより求め(Sa86)、宛先へ発呼した(Sa87)後に入力時刻と出力時刻に時差を加算してファクシミリ画像に付与する(Sa88)。

ここで、上記ステップSa85の処理は同図(b)に示されるように、第7図に示す管理テーブルより目的地域のレコードを取得し(Sb81)、ローカルタイム偏差時間を時差とする(Sb81)。

情報より求め、宛先へ発呼した後に、入力時刻と出力時刻に時刻管理テーブルに従った時差を加算してファクシミリ画像に付与するようにしたファクシミリ装置において、上記時刻管理テーブルに、地域に応じてサマータイム期間とサマータイム偏差時間を格納すると共に、毎正時に起動され、対象地域がサマータイム期間中か否かを判別してサマータイム期間中には上記サマータイム偏差時間を考慮して時差を求めるサマータイム時差変更手段を備えたものである。

#### (作用)

この発明においては、毎正時に起動されるサマータイム時差変更手段により、対象地域がサマータイム期間中か否かが判別され、サマータイム期間中には時刻管理テーブルに格納された当該地域のサマータイム偏差時間を考慮した時差が求められ、ファクシミリ画像に表示される。

#### (実施例)

以下、この発明の一実施例を図に基づいて説明する。

#### (発明が解決しようとする課題)

上述した如く、従来のファクシミリ装置において、時刻管理テーブル記憶部(4)に記憶された第7図に示す従来の時刻管理テーブルは固定的なもので、サマータイムの開始及び終了に合わせてローカルタイム偏差時間をメンテナンスする必要があった。つまり、運用者は各地域のサマータイムの開始、終了の瞬間を意識してメンテナンスしなければならず、運用上、非常に煩わしいばかりでなく、メンテナンスを忘れるとローカルタイムが正しくなるなどの問題点があった。

この発明は、上記のような問題点を解消するためになされたもので、各地域のサマータイム開始、終了時間を予めファクシミリ装置に登録し、サマータイムの開始及び終了時に自動的にローカルタイムがメンテナンスされるファクシミリ装置を提供することを目的とする。

#### (課題を解決するための手段)

この発明に係るファクシミリ装置は、着呼時の入力時刻を記憶すると共に、宛先の地域を加入者

第1図は第4図に示される時刻管理テーブル記憶部(4)内に記憶される時刻管理テーブルを更新する更新処理、第2図は第8図(b)に対応する時差を求める処理をそれぞれ示すフローチャート、第3図は上記時刻管理テーブル内の内容を示し、各レコード番号毎に、地域、通常のローカルタイムとシステム時刻の偏差時間、サマータイム時の上記ローカルタイムとの偏差時間、運用者によって決定されるサマータイム期間、及び現在時刻における実時差がそれぞれ書込まれるようになされ、第1図及び第2図に示す処理によってファクシミリ画像の上部に表示する入力及び出力時刻にサマータイムへの切換えを自動的に行うようになされている。

次に、第3図に示すテーブル内の実時差を、毎正時に更新する第1図のフローチャートに沿って説明する。

本処理は毎正時に起動され、システム時刻を取得(S11)した後、第3図に示す時刻管理テーブルの全レコードに関して、その地域が現在、サマー

タイム期間中かをチェック(S12、S13)し、期間外であれば、実時差にローカルタイム偏差を設定し(S14)、期間内であれば、実時差にサマータイム偏差を加えた値を設定する(S15)。

この様に時刻管理テーブルを自動的にメンテナンスしておきながら、第8図(a)に示す時差を求める処理(Sa86)を第2図のフローチャートに従って求める。すなわち、第2図において、時刻管理テーブルより目的地域のレコードを取得し(S21)、実時差を時差とする(S22)ことにより、自動的にサマータイムの開始、終了を実現する。

(発明の効果)

以上の様に、この発明によれば、サマータイム期間中には当該地域の手マータイム偏差時間を考慮した時差を求めるようにしたので、サマータイムの開始、終了時の時差設定変更の煩わしさを伴わず、サマータイムの切換えを確実に実行し得る効果がある。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図ないし第3図はこの発明の一実施例を説

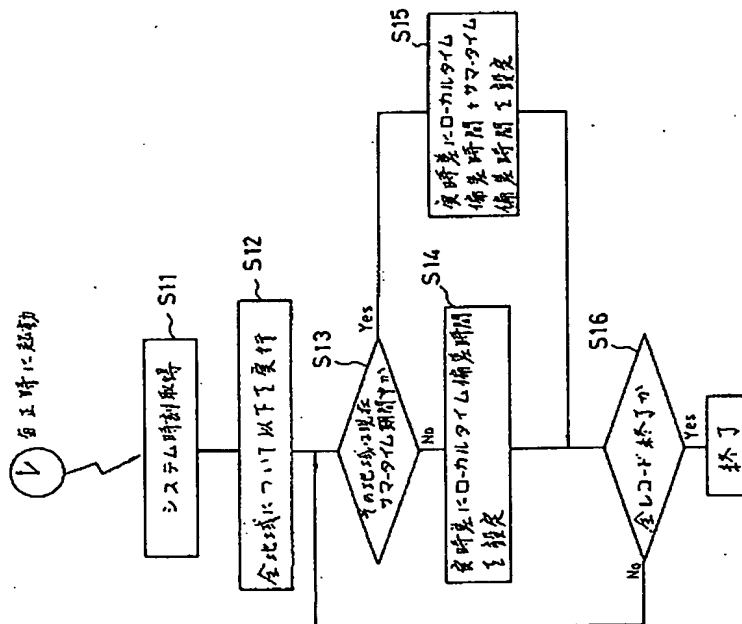
明するもので、第1図は時刻管理テーブルの更新処理を示すフローチャート、第2図は時差を求めるフローチャート、第3図は時刻管理テーブルの内容図である。また、第4図はファクシミリ装置におけるシステム構成図、第5図はファクシミリ装置による出力画像図、第6図は加入者データの説明図、第7図は従来の時刻管理テーブルの内容図、第8図(a)、(b)はファクシミリ装置における処理フローチャートと従来の時差を求めるフローチャートである。

図中、(1)はCPU、(2)はディスク、(3)はシステム時刻部、(4)は時刻管理テーブル記憶部、(5)は加入者データ記憶部。

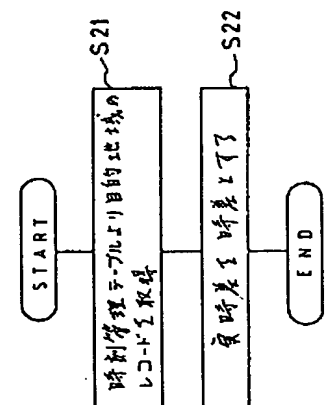
尚、図中同一符号は同一又は相当部分を示す。

代理人 大 岩 増 雄

第1図



第2図



第 3 図

レコード番号	地域	ローカルタイム 偏差時間	サマタイム 偏差時間	サマタイム期間	実時差
1	アメリカ東部	-16hr	+1.0hr	89年6月1日0時~89年9月30日23時	-13hr
2	アメリカ西部	-17hr	+1.0hr	00年0月0日0時~00年0月0日0時	-17hr
.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.
n	イギリス	-9.0hr	+1.0hr	89年7月16日0時~89年8月31日0時	-9.0hr

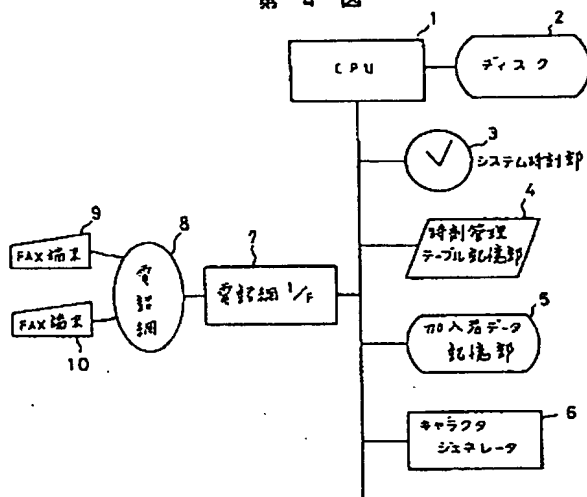
第 6 図

レコード 番号	請求番号	受託番号	地域
1	1000	001-1-123-4567	アメリカ東部
2	1020	001-44-1-987-6543	イギリス

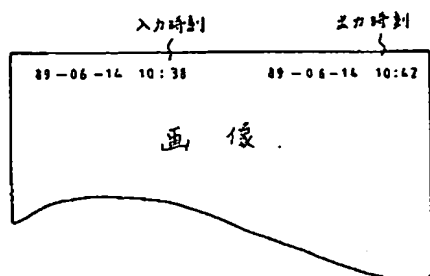
第 7 図

レコード 番号	地域	ローカルタイム 偏差時間
1	アメリカ東部	-16.0hr
2	アメリカ西部	-17.0hr
.	.	.
.	.	.
n	イギリス	-9.0hr

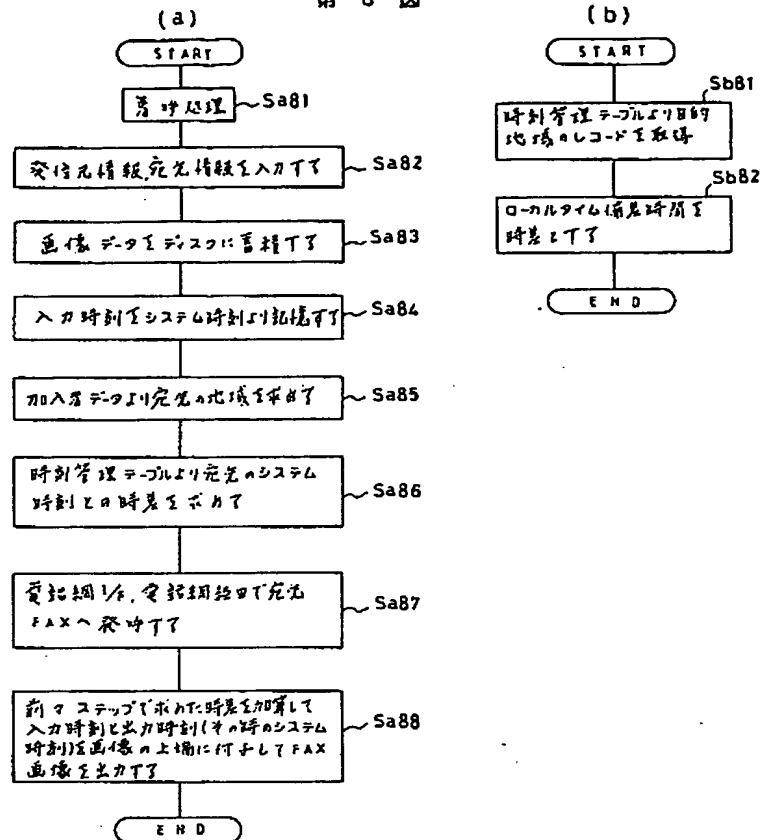
第 4 図



第 5 図



第 8 図



手 続 補 正 書(自発)

平成 2 年 3 月 5 日

特許庁長官殿

1. 事件の表示

特願 平 / 一 3053023

2. 発明の名称

ファクシミリ蓄積交換装置

3. 補正をする者

事件との関係 特許出願人  
住 所 東京都千代田区丸の内二丁目2番3号  
名 称 (601) 三菱電機株式会社  
代表者 志 岐 守 哉

4. 代 理 人

住 所 東京都千代田区丸の内二丁目2番3号  
三菱電機株式会社内  
氏 名 (7375) 弁理士 大 岩 増 雄  
(連絡先03(213)3421特許部)

5. 補正の対象

~~願書の発明の名称の欄、及び明細書全文。~~

6. 補正の内容

~~(1) 願書の発明の名称の欄に「ファクシミリ蓄積交換装置」と記載されているのを「ファクシミリ蓄積交換装置」と補正する。~~

(2) 明細書全文を別紙のとおり補正する。

7. 添付書類の目録

- |          |     |
|----------|-----|
| (1) 訂正願書 | 1 通 |
| (2) 明細書  | 1 通 |

以 上

方 式



## 明 細 書

## 1. 発明の名称

ファクシミリ蓄積交換装置

## 2. 特許請求の範囲

着呼時の入力時刻を記憶すると共に、宛先の地域を加入者情報より求め、宛先へ発呼した後に、入力時刻と出力時刻に時刻管理テーブルに従った時差を加算してファクシミリ画像に付与するようにしたファクシミリ蓄積交換装置において、上記時刻管理テーブルに、地域に応じてサマータイム期間とサマータイム偏差時間を格納すると共に、毎正時に起動され、対象地域がサマータイム期間中か否かを判別してサマータイム期間中には上記サマータイム偏差時間を考慮して時差を求めるサマータイム時差変更手段を備えたことを特徴とするファクシミリ蓄積交換装置。

## 3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

この発明は、国際通信ネットワークを構築する際の時差を考慮したファクシミリ蓄積交換装置に

された加入者データ、第7図は上記時刻管理テーブル記憶部(5)に記憶された時刻管理テーブルを示す。

次に、上記ファクシミリ蓄積交換装置の処理の流れを示す第8図(a)、(b)に沿って動作について説明する。ファクシミリ蓄積交換装置は、着呼(Sa81)した後、発信者側端末(9)または(10)から電話網(8)及びインタフェース(7)を介したブッシュボタン又はOMRシートによる入力により発信元情報と宛先情報を入力し(Sa82)、続いて画像データをディスク(2)に蓄積する(Sa83)と同時にシステム時刻部(3)により入力時刻を記憶する(Sa84)。以上が入力処理である。

次に、出力処理においては、宛先の地域を第6図の加入者情報より求め(Sa85)、宛先の時差を第7図の時刻管理テーブルより求め(Sa86)、宛先へ発呼した(Sa87)後に入力時刻と出力時刻に時差を加算してファクシミリ画像に付与する(Sa88)。

ここで、上記ステップSa85の処理は同図(b)に示されるように、第7図に示す管理テーブルより

関するものである。

(従来の技術)

従来、時差を考慮したファクシミリ蓄積交換装置として、特開昭63-227156号公報、特開昭61-182370号公報及び特開昭61-144164号公報に示すものがある。

第4図ないし第8図はこれらに記載されたファクシミリ蓄積交換装置と同様な構成を示すものである。

すなわち、第4図はファクシミリ蓄積交換装置におけるシステム構成図で、図中、(1)はCPU、(2)はディスク、(3)はシステム時刻部、(4)は時刻管理テーブルを記憶してなる時刻管理テーブル記憶部、(5)は加入者データを記憶してなる加入者データ記憶部、(6)はキャラクタジェネレータ、(7)は電話網(8)とのインターフェース部、(9)、(10)はファクシミリ端末を示す。

また、第5図はファクシミリ蓄積交換装置により付与される入力時刻、出力時刻を含む出力画像図、第6図は上記加入者データ記憶部(6)に記憶

目的地域のレコードを取得し(Sb81)、ローカルタイム偏差時間を時差とする(Sb81)。

(発明が解決しようとする課題)

上述した如く、従来のファクシミリ蓄積交換装置において、時刻管理テーブル記憶部(4)に記憶された第7図に示す従来の時刻管理テーブルは固定的なもので、サマータイムの開始及び終了に合わせてローカルタイム偏差時間をメンテナンスする必要があった。つまり、運用者は各地域のサマータイムの開始、終了の瞬間を意識してメンテナンスしなければならず、運用上、非常に煩わしいばかりでなく、メンテナンスを忘れるとローカルタイムが正しくなるなどの問題点があった。

この発明は、上記のような問題点を解消するためになされもので、各地域のサマータイム開始、終了時間を予めファクシミリ蓄積交換装置に登録し、サマータイムの開始及び終了時に自動的にローカルタイムがメンテナンスされるファクシミリ蓄積交換装置を提供することを目的とする。

(課題を解決するための手段)

この発明に係るファクシミリ蓄積交換装置は、着呼時の入力時刻を記憶すると共に、宛先の地域を加入者情報より求め、宛先へ発呼した後に、入力時刻と出力時刻に時刻管理テーブルに従った時差を加算してファクシミリ画像に付与するようにしたファクシミリ蓄積交換装置において、上記時刻管理テーブルに、地域に応じてサマータイム期間とサマータイム偏差時間を格納すると共に、毎正時に起動され、対象地域がサマータイム期間中か否かを判別してサマータイム期間中には上記サマータイム偏差時間を考慮して時差を求めるサマータイム時差変更手段を備えたものである。

#### (作用)

この発明においては、毎正時に起動されるサマータイム時差変更手段により、対象地域がサマータイム期間中か否かが判別され、サマータイム期間中には時刻管理テーブルに格納された当該地域のサマータイム偏差時間を考慮した時差が求められ、ファクシミリ画像に表示される。

#### (実施例)

得(S11)した後、第3図に示す時刻管理テーブルの全レコードに関して、その地域が現在、サマータイム期間中かをチェック(S12、S13)し、期間外であれば、実時差にローカルタイム偏差を設定し(S14)、期間内であれば、実時差にサマータイム偏差を加えた値を設定する(S15)。

この様に時刻管理テーブルを自動的にメンテナンスしておきながら、第8図(a)に示す時差を求める処理(Sa86)を第2図のフローチャートに従って求める。すなわち、第2図において、時刻管理テーブルより目的地域のレコードを取得し(S21)、実時差を時差とする(S22)ことにより、自動的にサマータイムの開始、終了を実現する。

#### (発明の効果)

以上の様に、この発明によれば、サマータイム期間中には当該地域のサマータイム偏差時間を考慮した時差を求めるようにしたので、サマータイムの開始、終了時の時差設定変更の煩わしさを伴わず、サマータイム時の切換えを確実に行い得る効果がある。

以下、この発明の一実施例を図に基づいて説明する。

第1図は第4図に示される時刻管理テーブル記憶部(4)内に記憶される時刻管理テーブルを更新する更新処理、第2図は第8図(b)に対応する時差を求める処理をそれぞれ示すフローチャート、第3図は上記時刻管理テーブル内の内容を示し、各レコード番号毎に、地域、通常のローカルタイムとシステム時刻の偏差時間、サマータイム時の上記ローカルタイムとの偏差時間、運用者によって決定されるサマータイム期間、及び現在時刻における実時差がそれぞれ書込まれるようになされ、第1図及び第2図に示す処理によってファクシミリ画像の上段に表示する入力及び出力時刻にサマータイムへの切換えを自動的に行うようになされている。

次に、第3図に示すテーブル内の実時差を、毎正時に更新する第1図のフローチャートに沿って説明する。

本処理は毎正時に起動され、システム時刻を取

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図ないし第3図はこの発明の一実施例を説明するもので、第1図は時刻管理テーブルの更新処理を示すフローチャート、第2図は時差を求めるフローチャート、第3図は時刻管理テーブルの内容図である。また、第4図はファクシミリ蓄積交換装置におけるシステム構成図、第5図はファクシミリ蓄積交換装置による出力画像図、第6図は加入者データの説明図、第7図は従来の時刻管理テーブルの内容図、第8図(a)、(b)はファクシミリ蓄積交換装置における処理フローチャートと従来の時差を求めるフローチャートである。

図中、(1)はCPU、(2)はディスク、(3)はシステム時刻部、(4)は時刻管理テーブル記憶部、(5)は加入者データ記憶部。

尚、図中同一符号は同一又は相当部分を示す。

代理人 大 岩 増 雄